

Geologi untuk jurutera awam

Sinopsis:

Teks pengenalan ini telah disemak secara menyeluruh dengan mengambil kira komen–komen daripada pembaca–pembaca edisi pertama. Dengan ingatan bahawa pelajar–pelajar sarjana muda kejuruteraan awam adalah pembaca utama, Dr. Gribble telah membuat perubahan–perubahan penting berikut, di antaranya: satu bahagian baru mengenai regolitos, telah menambah kepada maklumat–maklumat mengenai mineral–mineral perubahan (khususnya, lempung–lempung), perlakuan secara lebih moden batuan sedimen dan metamorf, perbincangan lebih lanjut keping dalam rangkakerja yang lebih bersepadu mengenai tektonik keping, penyemakan dan pengemaskinian secara menyeluruh bab mengenai ciri–ciri kejuruteraan batuan dan agregat, dan perbincangan mengenai masalah pembuangan sisa nuklear.

Geologi untuk jurutera awam

Kandungan:

Kata pengantar kepada edisi kedua

Kata pengantar kepada edisi pertama

Penghargaan

Bab 1 Pengenalan

Peranan jurutera dalam penjelajahan bersistem ke atas tapak

Perkaitan geologi dengan kejuruteraan awam

Bab 2 Mineral dan batuan

Mineral pembentuk batuan lazim

Batuan

Bab 3 Mendapan superfisial

Tanah

Luluhawa

Bab 4 Taburan batuan di permukaan dan di bawah permukaan

Peta dan keratan geologi

Sifat dan kegunaan stratigrafi

Bab 5 Air (tanah) subpermukaan

Kelakuan air dalam batuan dan tanah

Edaran semula jadi air subpermukaan

Bab 6 Penjelajahan geologi satu tapak kejuruteraan

Pertimbangan am

Penyiasatan rintis

Bab 7 Batuan dan kejuruteraan awam

Pengelasan batuan untuk tujuan kejuruteraan

Sifat-sifat kejuruteraan batuan

Bab 8 Faktor geologi utama yang mempengaruhi projek-projek kejuruteraan tertentu

Kestabilan cerun dan potongan

Air permukaan terbencong: geologi tapak takungan dan empangan

Lampiran

Indeks